

LES NÉCROPHORES

J'ai pu faire quelques observations sur les nécrophores. Le 2 juin 1906, je place le cadavre d'une taupe, dans mon jardin, à un endroit où on a gâché du ciment au printemps dernier et où, par conséquent, les fouilles sont impossibles. Le soir même, je vois quatre ou cinq *Necrophorus vespilio* essayant de creuser le sol sous la taupe. De temps en temps, l'un d'eux quitte le travail et va explorer le terrain environnant, ou bien un couple se livre au coit, puis se remet au travail avec une nouvelle ardeur. Par une exception bien rare chez les insectes, le mâle est plus grand que la femelle. A la tombée de la nuit, les travaux sont interrompus, chacun se terre à une faible profondeur.

Le 3 juin, il n'y a plus qu'un couple de nécrophores. Ils renoncent à creuser, mais cherchent à entraîner la taupe au delà de l'aire cimentée. Ils sont couchés sur le dos, au-dessous du cadavre et le poussent avec leurs pattes; leurs efforts sont bien coordonnés. De temps en temps, l'un d'eux va explorer le terrain à parcourir. A huit heures, coit, qui dure à peine une minute.

Je place la taupe de façon qu'une patte de derrière reste accrochée à un brin d'herbe. Par quelques mouvements de latéralité, ils la dégagent sans peine. La taupe avançant la queue en avant, j'attache une patte de devant à un lien de raphia fixé à une pierre. Dès que ce fil se tend, grâce à la progression de la taupe, les nécrophores sont très embarrassés. Ils sortent de dessous le cadavre et explorent le terrain, ils refoulent les déblais qui pourraient gêner la progression, puis ils essaient de nouveau de faire avancer la taupe, toujours sans succès. Comme ils semblent vouloir abandonner le travail, je relâche le lien. La taupe est entraînée et, à six heures du soir, elle est enfin sortie de la zone de terre dure, après avoir parcouru environ 80 centimètres. Le lendemain matin, 4 juin, elle est en grande partie enterrée; il y a donc eu travail de nuit; le soir, l'ensevelissement est complet.

La distance la plus longue a été franchie par un cadavre de lérot. Placé le 4 août sur l'aire cimentée, je le retrouve le 5 août à 4 mètres de là, dans un chemin où la terre est molle. Il avait passé sur une plate-bande convexe, couverte d'herbes qui rendaient la fouille impossible. Il y a deux nécrophores dessous. Je le place sur un sol rocailleux, situé au pied d'un mur. Le 6 août, je trouve au moins trois nécrophores sous le cadavre, au milieu d'une masse de silphes, de lucilies et d'autres mouches; le ventre du lérot s'est ouvert et fourmille de vers; il ne restera que peu à glaner pour les larves des nécrophores. Ceux-ci sont sur le dos et semblent chercher à déplacer le lérot. Fréquemment, je vois l'un d'eux sortir et explorer un trou de rat situé tout près. Le soir, à 7 heures, le lérot a un peu avancé vers le trou. Je constate que quatre *Necrophorus vespilio* et un *N. germanicus* collaborent au travail; il convient de noter cette coopération de deux espèces distinctes. Le 7 août, le lérot est entièrement enfoui dans le trou de rat. Ainsi, lorsque le sol ne se prête pas à la fouille, les nécrophores savent utiliser une cavité quelconque pour enfouir leurs cadavres. Ce fait n'avait, je crois, pas encore été signalé.

Le 8 août, je place sur l'aire cimentée un cadavre

de lérot attaché par une patte à une pierre pesant 250 grammes. L'après-midi, il a été déplacé de 1 mètre, en entraînant la pierre. Les deux *vespilio* essaient de creuser une fosse dans ce sol dur, puis arrêtent définitivement les travaux le 9 août.

Ici encore la fixation du cadavre par un lien a dérouté les nécrophores; l'idée ne leur est pas venue de couper ce lien. Je ne décrirai pas leur méthode d'enfouissement; elle est bien connue et peut être comparée à la façon dont s'y prennent les ouvriers pour enfoncer un caisson métallique en creusant par dessous.

En somme, les faits les plus saillants de ces observations sont les suivants: collaboration des deux sexes et, parfois, des deux espèces *germanicus* et *vespilio* pour le travail de creusement et de déplacement du cadavre. Interruption du travail par des accouplements qui semblent donner aux partenaires une nouvelle ardeur. Utilisation de cavités quelconques lorsque le sol ne se prête pas à la fouille. J'espère pouvoir, à la saison prochaine, faire des observations plus complètes.

D^r L. LALOU.

MONOGRAPHIE

DES

DOLICHOPODIDÆ

de L'AMBRE DE LA BALTIQUE (1)

6. *Palæochrysolus fessus*, nov. sp. (fig. 76-77).

76



77



Fig. 76. — Antenne de *Palæochrysolus fessus*, nov. sp. ♀. K. 345 (214 d.).

Fig. 77. — Antenne de *Palæochrysolus fessus*, nov. sp. ♀ K.285 (214 d.).

♀ Troisième article des antennes conique (la pointe tend à disparaître et alors l'article a une forme subconique ou subarrondie). Métatarse antérieure distinctement plus long que le deuxième article, ce dernier un peu plus long que le troisième, les deux derniers envi-

(1) Voir le *Naturaliste*, n° 494 et suivants.

ron d'égale longueur. Métatarse postérieur visiblement plus court que le deuxième article, le cinquième un peu plus court que le quatrième.

Long. du corps 2 mill., long. ailaire 1 mill. 3/4. N^{os} 9350, 1528, 2741, 345.

Coll. privée du Prof. Dr R. Klebs. N^{os} 285, 345.
♂ Inconnu.

7. *Palæochrysotus lassatus*, nov. sp. (fig. 78-80).

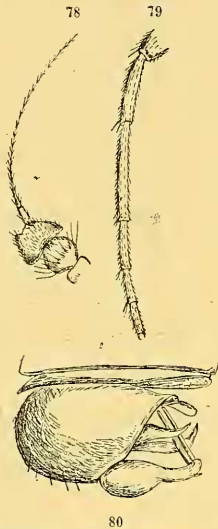


Fig. 78. — Antenne de *Palæochrysotus lassatus*, nov. sp. ♂. N^o 4887 (214 d.).

Fig. 79. — Articles tarsaux postérieurs de cette espèce. N^o 4887.
Fig. 80. — Organe copulateur (214 d.).

♀ ♂. Troisième article des antennes subconique, arrondi, la pointe tend aussi à disparaître comme chez l'espèce précédente, mais ce dolichopodien est de plus petite taille. Métatarse postérieur un tiers plus court que le deuxième article, ce dernier aussi long que le troisième et le quatrième, les deux derniers environ d'égale longueur.

Long. du corps 1 mill. 1/2, long. ailaire 4 mill.

♂ N^{os} 7290, 4887, 5975, 9178.

♀ N^{os} 4278, 9136, 4674, K. 430.

Genre *Gheynius*, Mein.

Ann. de la Soc. Ent. de France, p. 322, Paris 1899.

Par la morphologie du troisième article des antennes, ce genre représente la plus haute différenciation morphologique parmi les *Palæochrysotus*. A la rigueur, on pourrait le conserver parmi ce dernier genre, mais les transformations graduelles de cet article sont si appréciables qu'il est préférable de maintenir cette coupe générique. A l'époque tertiaire, le groupe des *Chrysotina* était représenté par les *Gheynius*, les *Palæochrysotus* et les *Chrysotus* (1).

(1) Les caractères du genre *Chrysotinus* ne peuvent guère être appréciés chez les formes fossiles. Comme on le sait, l'impression du scutellum et la couleur différencient immédiatement les *Chrysotinus* des *Chrysotus*.



Fig. 81. — Antenne de *Gheynius bifurcatus*, nov. sp. ♂. K. N^o 308 (214 d.).

Fig. 82. — Métatarse postérieur ♂. K. 308 (214 d.).

Fig. 83. — Antenne de la même espèce ♀ (type). N^o 8402 (214 d.).

Fig. 84. — Antenne de la même espèce ♀ (autre forme des antennes). N^o 9937 (214 d.).

Gheynius bifurcatus, nov. sp. (fig. 81-84).

♂ Partie inférieure de la face bien proéminente. Premier article des antennes cylindrique; le deuxième cupuliforme, arrondi, cilié; le troisième conique et échancré de manière à présenter, de chaque côté, une tigelle dont l'une est plus appréciable que l'autre; le chète émerge entre les deux tigelles (tout le troisième article et le chète bien distinctement ciliés (K. 308). Métatarse antérieur visiblement plus long que le deuxième article; ce dernier un peu plus long que le troisième; les deux derniers articles environ d'égale longueur. Métatarse médian distinctement plus long que celui des pattes antérieures. Métatarse postérieur un tiers plus court que le deuxième article, ce dernier très distinctement plus long que le troisième; le cinquième tant soit peu plus allongé que le quatrième (K. 308). Partie externe des organes copulateurs bien ciliée.

Long. du corps 2 à 2 mill. 1/4, long. ailaire 1 mill. 1/2. N^{os} 1671, 4336, 3035, 2808, 9931, 6788, 3670, 7184, 2181, 73, 4105, 5920, 3576, 9642, 5250, 5778, 6142, 7400, 5659, 3749, 6224, 499, 9744, 6043, 134, 4295, 911, 4457, 2782, 7348, 8992, 9264, 2627, 1589, 5247, 7134, 7130, 7708, 6381, 9744, 8075, 5331, 9835.

Coll. privée du Prof. Dr R. Klebs. N^{os} 308, 46.

♀ De chaque côté du troisième article des antennes, il existe souvent une tigelle, mais ce caractère est toujours moins accentué que chez le ♂ (N^o 8402). Chez plusieurs individus, une des deux tigelles tend à disparaître, mais,

dans ce cas, on reconnaît encore sa présence à l'existence d'une pointe très légère ou d'une sorte de cil qui la remplace (N° 9937).

Long. du corps 2 mill. 1/4, long. alaire 2 mill. N°s 8402, 9937, 6039, 3230, 9833, 6929, 3550, 1700, 6988, 1746, 2798, 3649, 5356, 4863, 8423, 983, 8423, 2775, 1123, 1952, 1364, 6226, 4040, 6814, 9500 7357, 3696, 5860, 3583, 6524, 7201. 8626, 9619, 6340, 7949, 7339.

Coll. privée du Prof. Dr R. Klebs. N°s 133, 502.

Observation : Les caractères antennaires du ♂ de *Gheynius bifurcatus* sont stables, ceux de la femelle assez variables. Dans certains cas, il sera nécessaire de doubler de prudence pour ne pas la confondre.

12. Genre *Diaphorus*, Meigen.

1. *Diaphorus tertarius*, nov. sp. (fig. 85-86).



Fig. 85. — Antenne de *Diaphorus tertarius*, nov. sp. ♀. N° 4035 (214 d.).

Fig. 86. — Métatarse postérieur du même (124 d.).

♀. Antennes courtes, petites. Premier article cylindrique, le deuxième cupuliforme, cilié, plus large que le premier ; le troisième subovoïde, arrondi, un peu plus large à la base qu'à l'extrémité; le chète assez robuste, cilié et partant franchement de la base de l'article. Métatarse antérieur un peu plus court que les articles suivants pris ensemble. Le même caractère existe aux pattes médianes, mais les articles sont ici plus longs. Métatarse postérieur seulement un peu plus court que le deuxième article, le troisième un peu plus long que le quatrième, ce dernier et le cinquième environ d'égale longueur. Troisième et quatrième nervures longitudinales des ailes parallèles.

Long. du corps 1 mill. 3/4, long. alaire 1 mill. N° 4035 (1).

♂. Métatarse postérieur distinctement plus court que le deuxième article. Il est plus grêle que chez la ♀.

Long. du corps 2 mill., long. alaire 1 mill. 1/2 N° 7583.

13. Genre *Nematoproctus*, Læw.

1. *Nematoproctus originarius*, nov. sp. (fig. 87-88).

♀. Troisième article des antennes conique, arrondi à l'extrémité; chète dorsal, épaissi à la base, long et fine-

ment velu. Le deuxième article des antennes orné de quelques cils. Hanches et base des fémurs des pattes an-



Fig. 87. — Antenne de *Nematoproctus originarius*, nov. sp. ♀. N° 398 (214 d.).

Fig. 88. — Patte postérieure du même.

térieures garnies de quelques forts cils. Articles tarsaux antérieurs longs : le métatarse est distinctement plus long que le deuxième article, le troisième un peu plus long que le quatrième ; ce dernier environ aussi long que le cinquième. Métatarse médian très distinctement plus long que les articles deux à cinq réunis, le deuxième article tarsal un peu plus long que le troisième; les deux derniers environ d'égale longueur. Métatarse postérieur un peu plus court que le deuxième article, le troisième un peu plus long que le quatrième, ce dernier et le cinquième d'égale longueur. A quelque distance de la deuxième nervure transversale la quatrième nervure longitudinale forme un coude. Le bord costal se prolonge jusqu'à la quatrième nervure longitudinale. L'extrémité abdominale est ornée de quelques forts cils très appréciables.

Long. du corps 3 mill., long. alaire 3 mill. N° 398.

♂ Inconnu.

Observation : Par les cils des hanches et des fémurs antérieurs ce dolichopodien se distingue immédiatement des autres espèces de *Nematoproctus*.

Prof. FERNAND MEUNIER.

(A suivre.)

LA CASSIDA NEBULOSA

Les cultures de betteraves du département de l'Eure sont, cette année, ravagées par les larves d'un coléoptère appelé *Cassida nebulosa* (Casside nébuleux) qui tend à se propager énormément.

Il m'a été, en effet, adressé de Nassandres et de Pont-Audemer des feuilles de betteraves entièrement rongées par les larves de cet insecte, dont je crois devoir entretenir les lecteurs du *Naturaliste*.

(1) J'ai déjà signalé la présence du genre *Diaphorus* dans mon mémoire sur quelques diptères tertiaires (*Ann. Soc. scientifique de Bruxelles*, 1894).